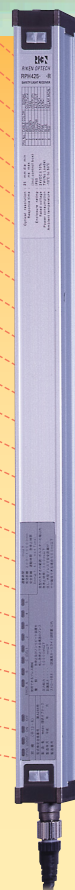
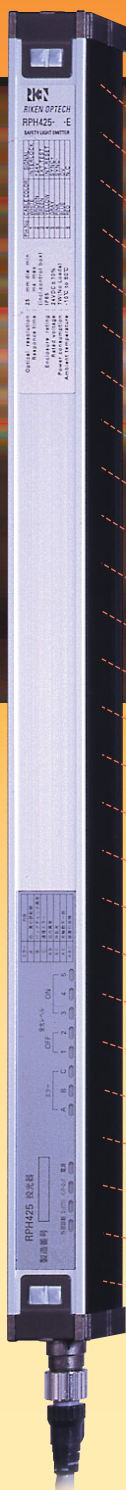


人を守る、
光の眼。



光線式プレス安全装置

RPH4

厚生労働省検定合格

NO. TA288 TA310 TA334 TA335 TA337 TA338

最高水準の光センサで

自己故障診断機能により出力をオフ、フェールセーフ設計を徹底追求。

異常時は瞬時にストップ！ 高度な安全性を実現いたしました。

RPH4の安全設計



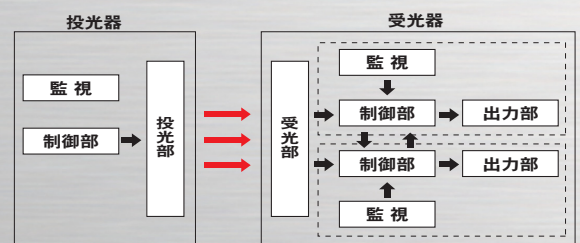
技術に裏づけされた安全設計。

最高水準の安全設計とFMEA解析により、安全性を徹底追求。

ダブルCPUによる相互チェックと信号処理回路や出力回路の2重化によるフェールセーフ設計、さらにその安全動作を立証するためのFMEA解析*により、安全性を徹底追求しています。

* FMEA : Failure Mode & Effects Analysis (故障モード影響解析)

回路ブロック図



セーフティセンサに要求されるグローバルな安全規格に対応。

IEC規格、EN規格に適合したタイプ4センサ。

- ・セーフティセンサにおいて今や必須の国際規格IEC61496-1、IEC61496-2およびEN規格EN61496-1に適合。
- ・中国安全規格GB4584に適合。

海外でご導入をお考えのお客様は、弊社特機事業部までお問合せください。（EN規格、UL規格、GB規格）

プレス災害を未然防止

安全をもっと使いやすく
光線式プレス安全装置

RPH4

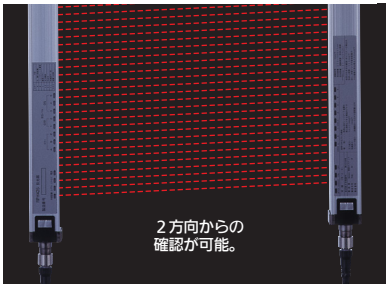
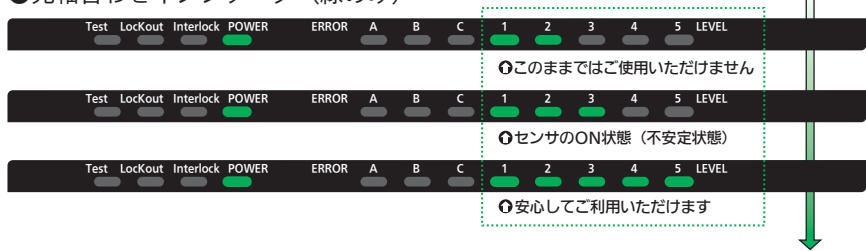
厚生労働省検定合格
NO. TA288 TA310 TA334 TA335 TA337 TA338

センサ本体に多様な安全機能を内蔵。

LEDバー搭載。使いやすさを追求しました。

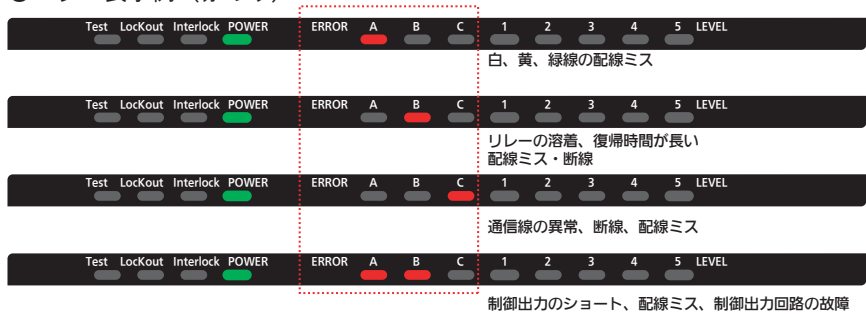
LEDで簡単な光軸合わせ、設置が確実に行えます。

●光軸合わせインジケータ（緑のみ）



エラーモードも一目瞭然。安全性をバックアップします。

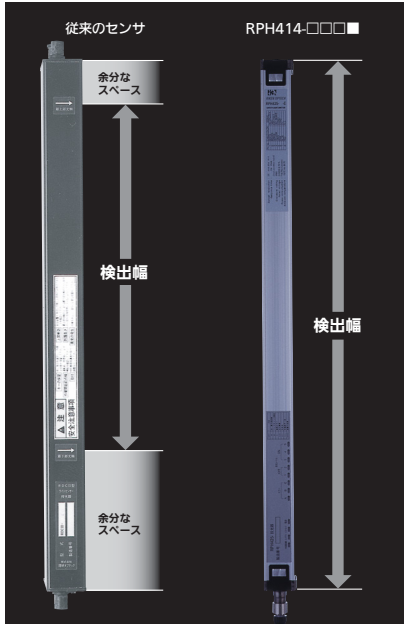
●エラー表示例（赤のみ）



		A	B	C	原因
エラー表示灯		●	○	○	投光器の白、黄線の配線間違い、または断線。
		○	●	○	リレーの作動異常、または受光器赤線の配線間違い、または断線。
		○	○	●	通信線異常または桃、灰線の配線ミスまたは断線、短絡。
		●	●	○	出力線が短絡、または故障。
		●	○	●	外乱光の入光。
		●	●	●	投光器と受光器の組み合わせ異常。
		●	●	●	内部回路が故障、またはノイズの影響。
		点滅	消灯		

危険エリアに
ピッタリのサイズ。

検出幅とセンサ長を同じに。
余分なスペースを最小限に抑えました。



■セーフティライトセンサ型式一覧
投受光器（MOS: 25mm）

型 式	防護高さ	光軸数	光軸ピッチ	重量 (kg)
RPH425-180	180	13	15	1.3
RPH425-240	240	17	15	1.4
RPH425-300	300	21	15	1.6
RPH425-360	360	25	15	1.7
RPH425-420	420	29	15	1.8
RPH425-480	480	33	15	2.0
RPH425-540	540	37	15	2.1
RPH425-600	600	41	15	2.3
RPH425-660	660	45	15	2.5
RPH425-720	720	49	15	2.7
RPH425-780	780	53	15	2.8

型 式	防護高さ	光軸数	光軸ピッチ	重量 (kg)
RPH425-840	840	57	15	3.0
RPH425-900	900	61	15	3.1
RPH425-960	960	65	15	3.2
RPH425-1020	1020	69	15	3.4
RPH425-1080	1080	73	15	3.5

投受光器（MOS: 14mm）

型 式	防護高さ	光軸数	光軸ピッチ	重量 (kg)
RPH414-180	180	21	9	1.3
RPH414-270	270	31	9	1.4
RPH414-360	360	41	9	1.7
RPH414-450	450	51	9	1.9
RPH414-540	540	61	9	2.1
RPH414-630	630	71	9	2.3
RPH414-720	720	81	9	2.7
RPH414-810	810	91	9	2.8
RPH414-900	900	101	9	3.1
RPH414-990	990	111	9	3.2
RPH414-1080	1080	121	9	3.5

・海外向UL規格品もございます。

(防護高さ／光軸ピッチの単位: mm)

光線式プレス安全装置

RPH4

厚生労働省検定合格

NO. TA288 TA310 TA334 TA335 TA337 TA338

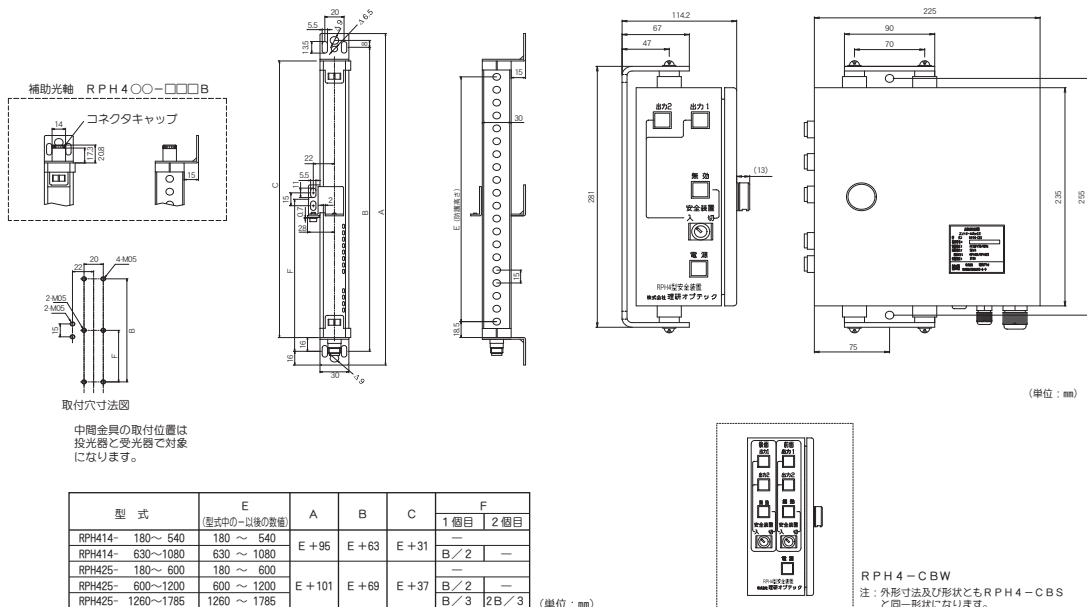
使用できるプレス機械

- 機械の種類 : 急停止装置及びノンリピータ装置を有するプレス
- 急停止時間 : 500ms以下
- 安全距離 : (運動時間+プレス急停止時間) × 1.6mm以上
- 圧力能力 : 80,000kN以下
- ストロークの長さ : (防護高さスライド調節量) 以内
- 金型の大きさの範囲 : ボルスターの幅以内

仕様		
項目\型式	RPH414-□□□■	RPH425-□□□■
光軸数	21~121 (防護高さ180~1080mm)	13~120 (防護高さ180~1785mm)
光軸ピッチ	9mm	15mm
最小検出物体 (MOS)	14mm	25mm
検出距離	0.2~7m	0.2~10.0m
運動時間 (コントロールボックスを含む)	ON→OFF : 20ms~25.5ms以下	
入力電圧	AC100Vまたは /AC200V (オプション) (投受光器電源DC24V)	
消費電力	RPH4-CBS : 16.8W、RPH4-CBW : 50W (投受光器の消費電流は別表参照)	
出力接点	1A×2, 1B×1 接点容量AC240V 2A 誘導負荷 (cosφ=0.3)	
キースイッチ出力接点	1a、2b×2 接点容量AC240V 2A 誘導負荷 (cosφ=0.3)	
光源	赤外LED (波長870nm)	
有効開口角	検出距離3m以上のときは±5° 以内	
外部診断機能	LA入力線 (外部診断入力線) 24V短絡時: 投光停止 (短絡電流 3mA以下) オープン時: 通常投光	
周囲温度	作動時: -10~55℃ (ただし氷結しないこと) 保存時: -30~70℃	
周囲湿度	作動時: 35~85%RH (ただし氷結しないこと) 保存時: 35~95%RH	
使用周囲照度	白熱ランプ: 受光面照度3,000lx以下 太陽光 : 受光面照度10,000lx以下	
保護構造	投受光器: IP65、コントロールボックスIP54 (IEC60529)	
耐振動	誤作動: 10~55Hz、複振幅0.7mm、X、Y、Z各方向 20掃引	
耐衝撃	誤作動: 100m/s ² 、[10G]、X、Y、Z各方向 1000回	
適合規格	IEC61496-1タイプ4 ESPE及びIEC61496-2タイプ4 AOPD (但し開口角は除く)	
重量 (コントロールボックス)	S: 5.5kg W: 5.7kg	

※デザイン及び仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。

寸法図



安全に関するご注意

製品を安全にお使いいただくために、ご使用前に取扱説明書をよくお読みの上正しくお使いください。製品の改造は不測の事故など発生する恐れがありますので絶対行わないでください。

株式会社 理研オプテック
RIKEN OPTECH CORPORATION

2-6-9, Higashi Ohi, Shinagawa-ku, Tokyo 140-8533 JAPAN
TEL: 81-3-3474-8602 FAX: 81-3-3471-2124
ホームページ: <http://www.rikenoptech.com>

本社・特機事業部 / 東京都品川区東大井2-6-9
宇都宮営業所 / 栃木県宇都宮市下金井町943
名古屋営業所 / 愛知県名古屋市中区瑞穂区二野町9-10
大阪営業所 / 大阪府東大阪市長田中5-3-14
熊本営業所 / 熊本県玉名郡長洲町清源寺2900-2

〒140-8533
〒321-2114
〒467-0861
〒577-0013
〒869-0105

☎03 (3474) 8602
☎028 (666) 1261
☎052 (882) 3641
☎06 (6747) 0003
☎0968 (78) 1169

FAX 03 (3450) 5295
FAX 028 (666) 1263
FAX 052 (881) 9967
FAX 06 (6747) 0008
FAX 0968 (78) 1153

JIA
QUALITY ASSURANCE
ISO 9001
JIS Q 9011

MS
JAB
CM004

第一事業部・特機事業部
ISO9001:2008
認証取得